Ejercicio 1. Control de Stock

- Se sabe que a un almacén llegan piezas cada 8 horas . La cantidad de piezas oscila entre 400 y 1000.
- Del almacén salen cada 24 horas piezas hacia la fábrica, a un ritmo de entre 2000 y 2500 piezas. (todas a la vez)
- El almacén parte de 8000 piezas y tiene una capacidad máxima de 20000 piezas.

El programa debe simular este proceso parando tanto el envío como la retirada, es decir, ambas, cuando el almacén indique que hay un error ya sea porque no hay piezas para atender un pedido o porque no caben más piezas y hay un envío.

Para simular los tiempos reales utiliza tiempos de simulación proporcionales a los tiempos reales dados.

Realiza la simulación con <u>cuatro clases</u>:

- Retirada: Simula retirada de piezas hacia la fábrica. Además escribe el número de días transcurrido desde el inicio.
- Envío: Simula el envío de piezas al almacén
- Almacén: Simula el almacén. Tendrá funciones para atender las llegadas y salidas de las piezas. Controlará si hay algún error y mostrará mensajes con el movimiento del almacén.
- Principal: Función main que pondrá en marcha la aplicación.

A continuación se muestra un ejemplo de resultado de ejecución:

NOTA: Deberás realizar la entrega del ejercicio con los valores dados, de manera que haya

```
<--DIA-->: 1
  Pedido de 2368 piezas
  Hay 5632 piezas en el almacén
  Llegan 916 piezas
  Hay 6548 piezas en el almacén
  Llegan 923 piezas
  Hay 7471 piezas en el almacén
  Llegan 729 piezas
  Hay 8200 piezas en el almacén
<--DIA-->: 2
  Pedido de 2271 piezas
  Hay 5929 piezas en el almacén
  Llegan 782 piezas
  Hay 6711 piezas en el almacén
  Llegan 876 piezas
  Hay 7587 piezas en el almacén
  Llegan 609 piezas
  Hay 8196 piezas en el almacén
```

```
......
<--DIA-->: 33
   Pedido de 2458 piezas
   Hay 627 piezas en el almacén
   Llegan 913 piezas
   Hay 1540 piezas en el almacén
   Llegan 513 piezas
   Hay 2053 piezas en el almacén
   Llegan 575 piezas
   Hay 2628 piezas en el almacén
<--DIA-->: 34
   Pedido de 2174 piezas
   Hay 454 piezas en el almacén
   Llegan 734 piezas
   Hay 1188 piezas en el almacén
   Llegan 801 piezas
   Hay 1989 piezas en el almacén
   Llegan 482 piezas
   Hay 2471 piezas en el almacén
 <--DIA-->: 35
   Pedido de 2480 piezas
 NO HAY PIEZAS SUFICIENTES!
```